



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102042475 A

(43) 申请公布日 2011. 05. 04

(21) 申请号 201010560171. 1

(22) 申请日 2010. 11. 25

(71) 申请人 苏州工业园区广福汽保机电设备有限公司

地址 215021 江苏省苏州市工业园区宏业路
138 号 A 幢

(72) 发明人 王泽寅

(74) 专利代理机构 南京苏科专利代理有限责任
公司 32102

代理人 王玉国 陈忠辉

(51) Int. Cl.

F16N 37/00(2006. 01)

F04F 1/06(2006. 01)

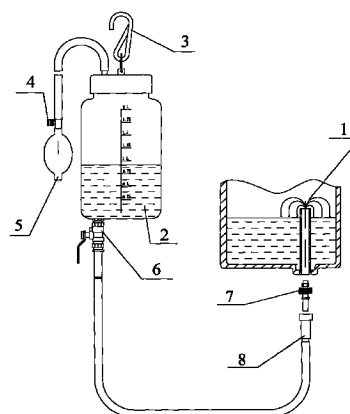
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

加油装置

(57) 摘要

本发明提供一种加油装置,包括密闭的储液容器和球阀,密闭的储液容器上连接一增压器,增压器与密闭的储液容器的连接管路上设置有减压阀,密闭的储液容器的底部安装一球阀,球阀连接一油管,油管的端部设置有用与油箱加油口相对接的加油接头。通过在密闭的储液容器内加压的方法实现向油箱内注油,整个注油过程快速高效,操作方便,不污染环境。



1. 加油装置,包括密闭的储液容器和球阀,其特征在于:所述密闭的储液容器上连接一增压器,所述密闭的储液容器的底部安装一球阀,所述球阀连接一油管,所述油管的端部设置有用与油箱加油口相对接的加油接头。

2. 根据权利要求1所述的加油装置,其特征在于:所述增压器与密闭的储液容器的连接管路上设置有减压阀。

3. 根据权利要求1所述的加油装置,其特征在于:所述密闭的储液容器的顶部设置有吊钩。

加油装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种加油装置,用于汽车变速箱油的加注及 DSG 齿轮油的加注、耦合器油的加注。

背景技术

[0002] 目前,传统的变速箱油的加注方法(包括进口的)是将被加的液体先加入到特定的容器内,通过管道并提高落差的高度,将被加液体引流进变速箱内。整个加注的过程比较长,容器内的液体不易排尽(特别是管道内)。加注量不准,容易造成浪费,还不利于环保。

发明内容

[0003] 本发明的目的是克服现有技术存在的不足,提供一种使用方便的加油装置。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 加油装置,包括密闭的储液容器和球阀,特点是:所述密闭的储液容器上连接一增压器,所述密闭的储液容器的底部安装一球阀,所述球阀连接一油管,所述油管的端部设置有用与油箱加油口相对接的加油接头。

[0006] 进一步地,上述的加油装置,其中,所述增压器与密闭的储液容器的连接管路上设置有减压阀。

[0007] 更进一步地,上述的加油装置,其中,所述密闭的储液容器的顶部设置有吊钩。

[0008] 本发明技术方案突出的实质性特点和显著的进步主要体现在:

[0009] 本发明设计独特,在密闭的储液容器上设置增压器,通过在密闭的储液容器内加压的方法实现向油箱内注油,整个注油过程快速高效,操作方便,使用简洁,不污染环境,非常实用。

附图说明

[0010] 下面结合附图对本发明技术方案作进一步说明:

[0011] 图 1:本发明的构造示意图。

[0012] 图中各附图标记的含义见下表:

[0013]

附图 标记	含义	附图 标记	含义	附图 标记	含义
1	油箱	2	密闭的储液容 器	3	吊钩
4	减压阀	5	增压器	6	球阀
7	加油接头	8	油管		

具体实施方式

[0014] 如图 1 所示,加油装置,包括密闭的储液容器 2、减压阀 4 和球阀 6,油箱 1 上设有加油口,密闭的储液容器 2 的顶部设置有吊钩 3,密闭的储液容器 2 上连接一增压器 5,增压器 5 与密闭的储液容器 2 的连接管路上设置有减压阀 4,密闭的储液容器 2 的底部安装一球阀 6,球阀 6 连接一油管 8,油管 8 的端部设置有用于与油箱加油口相对接的加油接头 7。

[0015] 在密闭的储液容器 2(储液瓶)上设置一只增压器 5,在注液前,关上球阀 6,将增压器 5(带有简单的单向阀)压几下,使密闭的储液容器 2 内气压增高,压力为 1bar 左右即可,压力过大可通过减压阀 4 自动减压,以免压力过大而使容器变形而影响密封。进而打开球阀 6,密闭的储液容器 2 内的液体在压力的驱动下,快速被注入到油箱 1 内。如果当压力减少而未将液体加尽时,可重复一下,关闭球阀 6,加压,再打开球阀 6,即可将密闭的储液容器 2 内、管路内及接头内的液体瞬间全部注入到被加的油箱 1 内,整个过程快速高效,环境干净。

[0016] 综上所述,本发明设计新颖,通过在密闭的储液容器内加压的方法实现向油箱内注油,操作方便,使用简洁,不污染环境,简易适用。

[0017] 需要强调的是:以上仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围内。

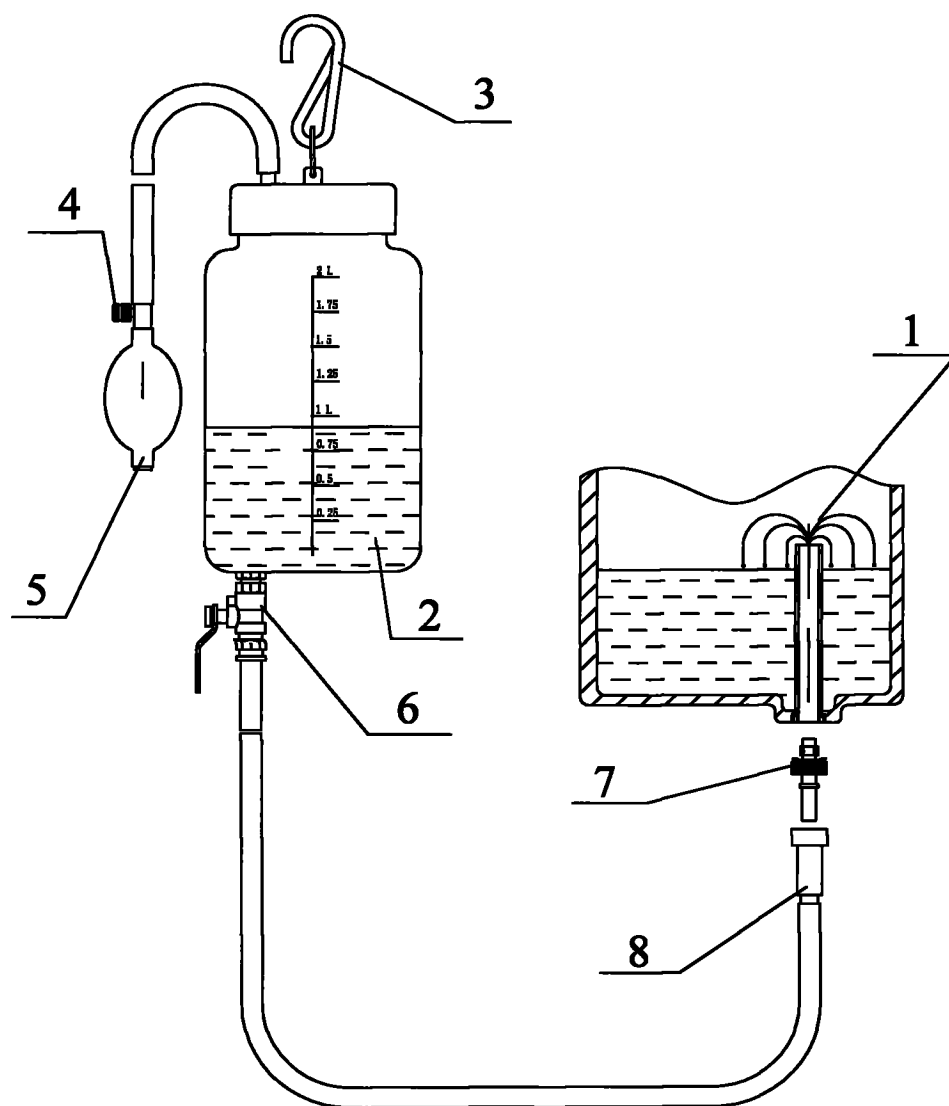


图 1